ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

80 T I

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2008 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2008 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2008

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I
தகவல், தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் I
Information & Communication Technology I

පැය එකයි
ஒரு மணித்தியாலம்
One hour

கவனிக்க :

(i) எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக. வினாத்தாள் I இற்குரிய புள்ளிகள் 40 ஆகும்.
(ii) 1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என எண்ணிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவுசெய்க.
(iii) உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய வட்டங்களில் உமது விடையின் எண்ணை ஒத்த வட்டத்தினுள்ளே புள்ளடியை (X) இடுக.
(iv) அவ்விடைத்தாளின் பிற்பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள மற்றைய அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்து அவற்றைப் பின்பற்றுக.
(v) I ஆம் II ஆம் விடைத்தாள்களை ஒன்றாகக் கட்டிக் கையளிக்க.

1. பின்வருவனவற்றுள் தகவல்கள் அடங்கியிராதது எது ?
   (1) வானிலை அறிக்கை
   (2) நேரகுசி
   (3) பாரிய விற்பனை நிலையமொன்றில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ள விலைப்பட்டியல்
   (4) முகப்பு (table) இடப்படாத வரைபடம் (chart)

2. .... என்பது உள்ளங்கையில் வைத்திருக்கத்தக்க மிகச் சிறிய கணினியாகும்.
   (1) தனியாள் கணினி (PC)
   (2) மடிமேல் கணினி (laptop)
   (3) PDA
   (4) குறு கணினி (Minicomputer)

3. பின்வருவனவற்றுள் சுட்டும் சாதனம் (pointing device) அல்லாதது எது ?
   (1) ஒளிப்பேனா (Light pen)
   (2) இயக்கப்பிடி (Joystick)
   (3) துடப்பந்து (Trackball)
   (4) பட்டைக் குறிமுறை வாசிப்பான் (Barcode reader)

4. களஞ்சிய ஊடகங்களுக்கு (storage media) உரிய பின்வரும் கூற்றுகள் தொடர்பாகக் கவனஞ் செலுத்துங்கள்.
   (A) பொதுவான நெகிழ் வட்டொன்றில் (floppy disk) உள்ள களஞ்சியக் கொள்ளளவானது இறுகு தட்டின் (compact disk) களஞ்சியக் கொள்ளளவிலும் குறைவானது.
   (B) நவீன வன்றட்டொன்றின் களஞ்சியக் கொள்ளளவானது இறுகுதட்டின் களஞ்சியக் கொள்ளளவிலும் அதிகமானது.
   (C) இலக்க ஒளித்தோற்ற வட்டின் (DVD) களஞ்சியக் கொள்ளளவானது நவீன வன்றட்டின் களஞ்சியக் கொள்ளளவிலும் அதிகமானது

   இவற்றுள்
   (1) (A) மாத்திரம் சரியானது.
   (2) (B) மாத்திரம் சரியானது.
   (3) (A), (B) ஆகியன மாத்திரம் சரியானவை.
   (4) (C) மாத்திரம் சரியானது.

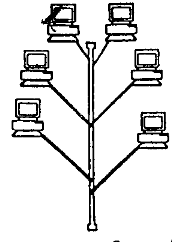
5. பாடசாலையில் சுவர்ப்பத்திரிகையொன்றில் வெளியாகிய இலக்கப்படிமங்கள் (digital images) தொடர்பான கட்டுரையொன்றினை வாசித்த பின்னர், ஒரு மாணவனுக்கு பின்வரும் கூற்றுகள் உண்மையா இல்லையா என்பதை ஆசிரியரூடாக உறுதிப்படுத்திக்கொள்ளும் தேவையேற்பட்டது.
   (A) இலக்கப் படிமமொன்று படமூலம் (pixel) எனப்படும் ஒளிப்பட மூலங்கள் (elements) பெருந்தொகையானவற்றாலானது.
   (B) அதிக நிறமும் அதிக பட மூலங்களுமுடைய இலக்கப் படிமமொன்றைக் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கு கணினியில் அதிக அளவு நினைவகம் தேவை.
   (C) அதிக நிறமும் அதிக பட மூலங்களுமுடைய இலக்கப் படிமங்கள் மிக நன்றாகக் கட்புலனாகும்.

   மேற்குறித்தவற்றுள் ஆசிரியர் அம்மாணவனுக்கு வழங்கும் விடை யாது ?
   (1) (A) மாத்திரம் சரியானது.
   (2) (B) மாத்திரம் சரியானது.
   (3) (A), (B) ஆகியன மாத்திரம் சரியானவை.
   (4) (A), (B), (C) ஆகிய மூன்றும் சரியானவை.

6. தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பை .... தொடர்பாடலுக்கு ஓர் உதாரணமாகக் கருதலாம்.
   (1) ஒற்றைவழி (simplex)
   (2) அரை இருவழி (half duplex)
   (3) முழு இருவழி (full duplex)
   (4) புள்ளியிடை (point to point)

[பக். 2 ஐப் பார்க்க

7. உரு - வினா 7 இல் காட்டப்பட்டுள்ள வலையமைப்பின் இடவியல் (topology) யாது ?
   (1) பாட்டை (Bus)
   (2) விண்மீன் (Star)
   (3) வளையம் (Ring)
   (4) மரம் (Tree)



உரு - வினா 7

8. தனியாள் கணினியொன்றின் (PC) எழுத்துக்குறி (alphabetic), எண்சார் (numeric), சிறப்பு (special), எழுத்துருவைக் (character) காட்டுவது .... ஆகும்.
   (1) பிட் (bit) (2) அரைபைட் (nibble)
   (3) பைட் (byte) (4) கிலோபைட் (kilobyte)

9. 36_8 எண்ம எண்ணுக்குச் சமமான துவித எண் .... ஆகும்.
   (1) 110011_2 (2) 101110_2 (3) 11110_2 (4) 111111111_2

10. ஒரு மெகாபைட்டில் (megabyte) அடங்கியிருப்பது
   (1) 2^6 கிலோபைற் (2) 2^{20} பைட் (3) 10^6 பைட் (4) 2^{20} பிட்

11. 111000_2 இற்குச் சமவலுவான பதின்ம எண் .... ஆகும்.
   (1) 7 (2) 38 (3) 56 (4) 70

12. 33 எனும் பதின்ம எண்ணுக்குச் சமவலுவான துவித எண் .... ஆகும்.
   (1) 1111_2 (2) 011011_2 (3) 100010_2 (4) 100001_2

13. $A9_{16}$ இன் பெறுமானத்திற்குச் சமவலுவானது .... ஆகும்.
   (1) 169_{10} (2) 10011010_2 (3) 1211_8 (4) (1), (3) ஆகிய இரண்டும்.

14. $P=101_2$ உம் $Q=1010_2$ உம் ஆயின் P+Q= .... ஆகும்.
   (1) 1111_2 (2) E_{16} (3) F_{16} (4) (1), (3) ஆகிய இரண்டும்.

15. உரு - வினா 15 இனால் பின்வரும் எந்தப் பூலியன் (Boolean) தொடர்பு மெய்யுறுதிப்படுத்தப்படுகிறது ?
   (1) $A+\overline{A}=1$ (2) $A.\overline{A}=0$
   (3) (1), (2) ஆகிய இரண்டும். (4) A+A=A

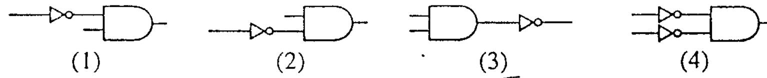
A	$\overline{A}$	Output
1	0	1
0	1	1

உரு - வினா 15

16.



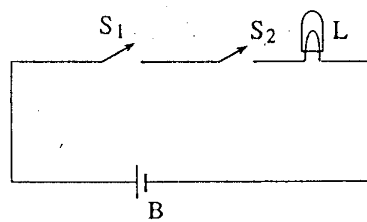
மேற்படி தருக்க வாயில்களைப் (logic gates) பயன்படுத்தி NAND தருக்க வாயிலொன்று உருவாக்கப்பட்டிருப்பதைக் காட்டுவது பின்வருவனவற்றுள் எது ?



(1) (2) (3) (4)

17. உரு - வினா 17 இல் காட்டப்பட்டுள்ள மின்சுற்றின் தொழிற்பாட்டை வரியுருப்படுத்துவதற்காக (characterize) பயன்படுத்தக்கூடிய இலக்க தருக்க வாயில் பின்வருவனவற்றுள் எது ?

(1)
(2)
(3)
(4)



உரு - வினா 17

L - விளக்கு
S_1 - ஆளி 1
S_2 - ஆளி 2
B - பற்றரி (மின்கலம்)

18. தனியாள் கணினியொன்றின் நினைவகத்திற்குச் செய்பணி முறைமையொன்றை ஏற்றுவது (loading) .... எனப்படும்.
   (1) ஒப்படைத்தல் (assigning) (2) தொகுத்தல் (compiling)
   (3) வியாக்கியானிப்பு (interpreting) (4) தொடங்குதல் (booting)

19. சொல்முறை வழிப்படுத்தலில் (word processing) பின்வரும் எந்தக் குறியீடு, ஆவணத்தின் வலது இடது ஆகிய இரு ஓரங்களிலும் (margins) பாடத்தை (text) நேர்ப்படுத்துவதைக் (aligning) காட்டுகிறது ?

(1) (2) (3) (4)

[பக். 3 ஐப் பார்க்க

20. ஆவணமொன்றின் பிரதான உடலில் (body) ஒரு பகுதி பற்றிக் குறிப்பிட்டு பக்கத்தின் கீழ்ப்பகுதியில் இடும் பாடம் (text) .... எனப்படும்.
(1) ஒதுக்கிவைத்தல் (offset) (2) தலைப்பு (header)
(3) அடி (footer) (4) அடிக்குறிப்பு (footnote)

21. தரவு, களஞ்சியப்படுத்தல், நெறிப்படுத்தல், பராமரித்தல், பயன்படுத்தல் ஆகியவற்றுக்கு வசதி வழங்கும் செய்பணித் முறைமைகள் பொதுவாக .... மென்பொருள்கள் எனப்படும்.
(1) ஒருங்கிணைந்த அலுவலகம் (Integrated Office) (2) தரவுத்தள முகாமை (Database Management)
(3) விரிதாள் முறைவழியாக்கம் (Spreadsheet Processing) (4) கணினி வழிவெளியீடு (Desktop Publishing)

22. புத்தகக் கடை உரிமையாளரொருவர், இலகுவாகக் கையாள்வதற்காகப் புத்தகங்கள் பற்றிய விவரங்களைத் தரவுத் தளமொன்றில் (database) களஞ்சியப்படுத்துகிறார். ஒவ்வொரு புத்தகத்தினதும் விலை குறிப்பிடப்படும் PRICE எனும் புலமொன்று இந்த தரவுத் தளத்தின் ஓர் அட்டவணையில் (table) அடங்கியுள்ளது. இத்தரவுகளை கூடிய விலை தொடக்கம் குறைந்த விலை வரையில் ஒழுங்குபடுத்துவதற்காக PRICE என்பதைப் பயன்படுத்தி எந்த ஒழுங்கில் அட்டவணையைத் தெரிவு செய்தல் (sort) வேண்டும் ?
(1) ஏறுவரிசையில் (2) இறங்கு வரிசையில்
(3) கால ஒழுங்கில் (Chronological) (4) எண் ஒழுங்கில்

23. வேலைத்தாளொன்றின் A1, A2, A3 ஆகிய சிற்றறைகளில் (cells) பின்வரும் சூத்திரங்கள் அதே ஒழுங்கில் புகுத்தப்படுகின்றன.

= 2>=1 → A1
="A">"B" → A2
= AND (2>=1,"A">"B") → A3

	A	B	C
1	→		
2	→		
3	→		

மேற்படி எந்தச் சிற்றறையினால்/ சிற்றறைகளினால் FALSE எனக் காட்டப்படும் ?
(1) A1 மாத்திரம். (2) A1, A2 ஆகிய இரண்டும்.
(3) A1, A3 ஆகிய இரண்டும். (4) A2, A3 ஆகிய இரண்டும்.

24. உரு - வினா 24 இல் வேலைத்தாளொன்றின் ஒரு பகுதி காட்டப்பட்டுள்ளது. அதில் தரப்பட்டுள்ள எண்களின் சராசரிப் பெறுமானத்தைப் பெறுவதற்கான மாற்று முறையொன்றைக் காண்பதற்காக ஒரு மாணவன் பயன்படுத்தும் பின்வரும் முறைகளுள் தவறான விடையைத் தருவது எது ?

	A	B	C	D
1	12			
2		5		
3			10	
4				

உரு - வினா 24

(1) = AVERAGE(A1:C3) (2) =(A1+B2+C3)/3
(3) = SUM(A1:C3)/3 (4) = SUM(A1:C3)/9

25. ஒரு மாணவன் வினாத்தாளை வாசித்து விளங்குவதற்காக 10 நிமிடங்களையும் விடையெழுதுவதற்காக 40 நிமிடங்களையும் விடைகளைச் சரிபார்ப்பதற்காக 10 நிமிடங்களையும் செலவு செய்கிறான். ஒவ்வொரு செயலுக்காகவும் செலவு செய்த நேரத்தை முழு நேரத்தின் சதவீதமாக வரைபு மூலம் பிரதிநிதித்துவப்படுத்துவதற்கு மிகப் பொருத்தமான முறை .... வரைபடம் (chart) ஆகும்.
(1) வட்ட (pie) (2) கோட்டு (line) (3) நிரல் (column) (4) XY சிதறல் (scatter)

26. N என்பது நிறையெண் மாறியொன்றாயின் பின்வரும் குறிமுறை

```
N=10
Do While N>=5
  N = N-1
Loop
```

(1) 6 தடவை செயற்படும். (2) 5 தடவை செயற்படும்.
(3) ஒருபோதும் தொடங்கமாட்டாது. (4) ஒருபோதும் முடிவடைய மாட்டாது.

27. பதிவு ஒன்றினைத் (record) தனித்துவமாக (unique) இனங்காண்பதற்காக அட்டவணையொன்றில் (table) அடங்கியருக்கும் சிறப்பான புலம் .... புலமாகும்.
(1) சாவி (key) (2) பிரதான (main) (3) மாற்று (alternate) (4) முதலான (primary)

28. பின்வரும் மூன்று கூற்றுக்களையும் கவனியுங்கள்.
(A) மென்பொருளொன்றின் புதிய பதிப்பொன்றினைக் (new version) கணினியில் நிறுவுதல் (install) மேலேற்றலுக்கு (uploading) ஓர் உதாரணமாகும்.
(B) வீடியோ கோப்பொன்றினை வலைச் சேவையகமொன்றுக்கு (web server) அனுப்புதல் (submit) மேலேற்றலுக்கு ஓர் உதாரணமாகும்.
(C) சேவைப் பயனர் (client) கணினியொன்று வலைச் சேவையகமொன்றின் (web server) செவிப்புலக் கோவையொன்றைப் (audio file) பெறுவது இறக்கத்துக்கு (downloading) ஓர் உதாரணமாகும்.
இவற்றுள் பிழையானது/ பிழையானவை
(1) (A) மாத்திரம் (2) (B) மாத்திரம் (3) (C) மாத்திரம் (4) (B), (C) ஆகியன மாத்திரம்

[பக். 4 ஐப் பார்க்க

29. அட்டவணை - வினா 29 இல் காட்டப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் X நிரலிலும் Y நிரலிலும் தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் சரியான தொடர்பைத் தருவது எது ?

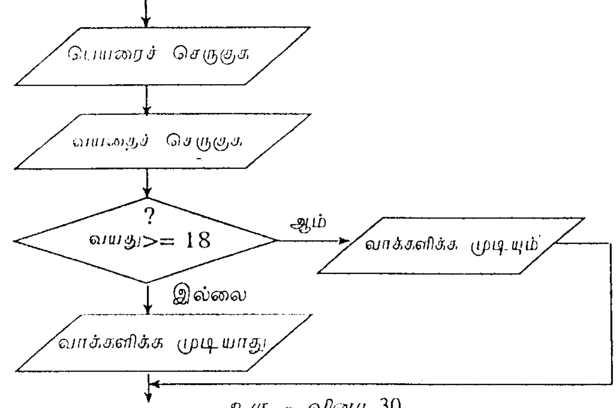
X	Y
(A) தொடரியல் வழு (syntax error) (B) தருக்க வழு (logic error)	(P) தவறான திறவுச் செயல் (wrong keyword) (Q) தவறான நிறுத்தக்குறி (R) எதிர்பாராத பெறுபேறு

அட்டவணை - வினா 29

(1) (A) யுடன் (P) யும் (R) உம்
(2) (A) யுடன் (Q) உம் (R) உம்
(3) (B) யுடன் (P)
(4) (B) யுடன் (R)

30. உரு - வினா 30 இல் காட்டப்பட்டுள்ள பாய்ச்சல் கோட்டுப் படத்தின் தருக்க அமைப்பினால் (logical structure) காட்டப்படுவது யாது ?

(1) வரிசைமுறை (sequence)
(2) எளிய தெரிவு (selection)
(3) வரிசை முறையும் எளிய தெரிவும்
(4) பல்செயலாற்றல் (iteration)



உரு - வினா 30

31. சாரதிகளுக்குப் பெருந்தெருவொன்றில் வாகனங்களின் பயண நிலைமைகள் பற்றிய தகவல்களை வழங்கும் முறைமையொன்று தொடர்பான தருக்க விவரம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.
"இம்முறைமை பெருந்தெருவொன்றில் ஒரு குறித்த பிரதேசத்தில் உள்ள வாகனங்களின் எண்ணிக்கை அவற்றின் கதி போன்ற மூலத் தரவுகளைச் (raw data) சேகரித்து, அவற்றை அத்தெருவுக்கு அருகில் உள்ள ஒரு கணினிக்குச் செலுத்துகின்றது (transmit). கணினி அத்தகவல்களைப் பகுப்பாய்வு செய்த பின் வாகன நெரிசல் காணப்படும் சந்தர்ப்பங்களில் மாற்றுப் பாதைகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு உதவிபுரியும் வகையில் சாரதிகளுக்கு பயன்மிக்க தகவல்களை வழங்குகிறது."
இப்பந்தியினால் மிக நன்கு விளக்கப்படுவது

(1) நிகழ்நேர (real time) முறைமை
(2) தொகுதிமுறைவழியாக்க (batch processing) முறைமை.
(3) பின்தொடர் (off line) முறைமை
(4) தன்னியக்க (automated) முறைமை

32. முறைமை பேணலில் (system maintenance) அடங்காதது பின்வருவனவற்றுள் எது ?

(1) மென்பொருள் மேம்படுத்தல் (upgrading)
(2) ஆற்றுகை (performance) மேம்படுத்தல்
(3) முறைமையில் பிரதான மாற்றங்கள் செய்தல்
(4) சிறு வழுக்களைத் திருத்துதல்

33. உலகளாவிய வலையை (world wide web) நன்கு விளக்குவது எது ?

(1) இணையத்துக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள மற்றுமொரு பெயர்
(2) உலகெங்கும் வியாபித்த கணினி வலையமைப்பு
(3) கணினி ஊடாக அணுகக்கூடிய இடைத்தொடர்புடைய (interlinked) மீ உரை (hypertext) அடங்கியுள்ள ஆவணத் (documents) தொகுதி
(4) பாரிய மின் ஆவணக் காப்பகம் (repository)

34. வனிதா, தனது ஆசிரியையான செல்வி மனோராமாவிடம் புத்தகமொன்றினை இரவலாகப் பெற்றாள். வார இறுதியில் வாசிப்பதற்காக வனிதா அப்புத்தகத்தைத் திறந்தபோது அதனுள் பின்வரும் விவரங்களடங்கிய ஒரு கடதாசித் துண்டு இருப்பதைக் கண்டாள்.

இணையத் தொடர்புவகை (Type of Internet connection)	: Dialup
இணைப்புத் திகதி (Date of connection)	: 26/07/2008
பயனர் பெயர் (User name)	: manorama
கடவுச் சொல் (Password)	: amaronam

இவை ஆசிரியையின் இணையத் தொடர்பு விவரங்கள் என்பதை வனிதா விளங்கிக் கொண்டாள்.
பின்வருவனவற்றுள் எது, வனிதாவின் செயல் மிக ஒழுக்கபூர்வமானது என்பதைக் காட்டும் ?

(1) எதுவுமே நடவாதது போன்று புத்தகத்தைத் திருப்பி ஒப்படைத்தல்
(2) நடந்ததைப் பற்றி உடனடியாக ஆசிரியையிடம் கூறி கவலையைத் தெரிவித்தல்
(3) நடந்ததைப் பற்றி உடனடியாக ஆசிரியையிடம் கூறி, கடவுச் சொல்லை மாற்றுமாறு நினைவூட்டல்
(4) இணையத் தொடர்பு செயற்படுகின்றதா எனச் சோதிப்பதற்காக அத்தகவல்களைப் பயன்படுத்திய பின்னர், அந்நிகழ்வு குறித்து ஆசிரியைக்கு அறிவித்தல்

[பக். 5 ஐப் பார்க்க

கணினிப் பிரயோகத்தின்போது CAD முதலெழுத்துப் பெயர் (acronym) என்பதால் பொதுவாகக் கருதப்படுவது யாது ?
(1) கணினித்துணை வரைதல் (Computer Aided Drawing)
(2) கணினித் துணை வடிவமைப்பு (Computer Aided Design)
(3) கணினியும் தகவலும் (Computer And Data)
(4) தனிப்பயன் பிரயோக வடிவமைப்பு (Customized Application Design)

36. மின்னஞ்சலில் (e-mail) விடயப் பெட்டியில் (subject box) அடங்கியுள்ள Re: என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?
(1) பெறு (Receive)
(2) பதில் (Reply)
(3) சுட்டு (Refer)
(4) தொடர்பாக (Regarding)

37. வரிசை முறையான கோப்பு (sequential file) ஒழுங்கு, பின்வருவனவற்றுள் எதற்கு மிகப் பொருத்தமானது ?
(1) விமான ஆசன ஒதுக்கீட்டு முறைமைக்கு
(2) சம்பளப் பட்டியல் (payroll) முறைமைக்கு
(3) நூலக முறைமைக்கு
(4) தொலைபேசி விவரக்கொத்து தேடல் முறைமைக்கு

38. HTML ஆவணமொன்றின் குறிப்புரையொன்றைச் செருகுவதற்கான பயன்படுத்தத்தக்கது பின்வருவனவற்றுள் எது ?
(1) <@
(2) <*
(3) <&
(4) <!

39. HTML ஆவணமொன்றின் பிரதானமான பகுதிகள் யாவை ?
(1) <html> உம் </html> உம்
(2) பொருள்தலைப்பும் (title) உடலும் (body)
(3) தலையும் (head) உடலும்
(4) தலையும் அடியும் (footer)

40. ஒரு மாணவன் வகுப்பறையில் உயர் நிலை (high-level) மொழியொன்று தொடர்பாகப் பின்வரும் மூன்று கூற்றுகளை எழுதி ஆசிரியரிடம் சமர்ப்பிக்கின்றான்.
(A) உயர்நிலை மொழி என்பது மனிதனால் இலகுவாக விளங்கிக்கொள்ளக்கூடியதான ஒரு கணினி மொழியாகும்.
(B) அதனை இயந்திர மொழியாக (machine language) மாற்றத் தேவையில்லை
(C) ஜாவா (Java) என்பது உயர்நிலைக் கணினி மொழிக்குரிய ஓர் உதாரணமாகும்.
ஆசிரியர் கூற்று (A) யில் அடங்கியுள்ள 'மனிதனால் இலகுவாக விளங்கிக் கொள்ளக்கூடியதான' என்பதைக் கீறி விட்டு 'மனித மொழியுடன் பல்வேறு விதங்களில் ஒற்றுமையைக் காட்டுகின்ற' என எழுதினார். அவர் கூற்று (B) யை முழுமையாகக் கீறிவிட்டதோடு கூற்று (C) யில் எவ்வித மாற்றத்தையும் செய்யவில்லை.
ஆசிரியரின் மேற்படி செயலுடன் பொருந்தாத காரணத்தைக் கொண்ட கூற்று பின்வருவனவற்றுள் எது ?
(1) கூற்று (A) யின் அப்பகுதி தவறானதாகையினாலேயே அவர் அதனை நீக்கினார்.
(2) அது மிகவும் பொருந்துகின்றமையினாலேயே ஆசிரியர் 'மனித மொழியுடன் பல்வேறு விதங்களில் ஒற்றுமையைக் காட்டுகின்ற' என எழுதினார்.
(3) (B) கூற்று தவறானதாகையினாலேயே ஆசிரியர் அதனைக் கீறிவிட்டார்.
(4) (C) கூற்று சரியானதாகையினாலேயே ஆசிரியர் அதனை மாற்றவில்லை.

※ ※

[பக். 6 ஐப் பார்க்க

80 T II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2008 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2008 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2008

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II
தகவல், தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் II
Information & Communication Technology II

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலங்கள்
Two hours

முக்கியம் : இவ்வினாத்தாளுக்கு நீங்கள் விண்ணப்பித்த மொழியில் மாத்திரம் விடை எழுதுக.

※ முதலாம் வினாவும், தெரிந்தெடுத்த மேலும் நான்கு வினாக்களும் உட்பட **ஐந்து** வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

※ முதலாம் வினாவின் விடைக்கு 20 புள்ளிகளும் ஏனைய ஒரு வினாவின் விடைக்கு 10 புள்ளிகளும் வழங்கப்படும்.

1. (i) மூலத் தரவுக்கும் (raw data) தகவலுக்கும் இடையிலான வேறுபாட்டை ஒரு வாக்கியத்தில் எழுதுக.

(ii) இலக்கச் சாதனங்களுக்கான (digital devices) **இரண்டு** உதாரணங்கள் தருக.

(iii) கணினிச் சாவிப்பலகையில் உள்ள இடைவெளிச் சட்டத்தில் (space bar) குறியீடேதும் இடப்படாமைக்குரிய காரணம் யாது எனக் குறிப்பிடுக.

(iv) வழிப்படுத்தப்பட்ட (guided) தரவுத் தொடர்பாடல் ஊடகங்களுக்கான **இரண்டு** உதாரணங்கள் தருக.

(v) சத்திரசிகிச்சைக் கூடமொன்றில் பயன்படுத்துவதற்குப் புள்ளி அமைவுறு அச்சுப்பொறி (dot matrix printer) பொருத்தமற்றதாகக் காணப்படுவதற்கான காரணம் யாது ?

(vi) சம நேரமுடைய, செவிப்புலக் கூறொன்றிலும் (audio clip) பார்க்க ஒளித்தோற்றக் கூறொன்றுக்கு (video clip) அதிக கணினி நினைவகம் தேவைப்படுவதேன் ?

(vii) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம் (ROM) தற்போக்குப் பெறுவழி (RAM) ஆகிய தனியாள் கணினி நினைவக வகைகளிரண்டினுள் அழிதகு (volatile) நினைவகம் எது ?

(viii) வரைவியல் பயன்பாட்டு மென்பொருளைப் (graphics utility software) பயன்படுத்தி F எனும் எழுத்தைக் கிடையாகத் திருப்புவதாலும் (flip horizontal) நிலைக்குத்தாகத் திருப்புவதாலும் (flip vertical) கிடைக்கும் குறியீடுகள் **இரண்டையும்** வரைந்து காட்டுக.

(ix) முழு இருவழிப்போக்கு (full duplex) தொடர்பாடலுக்கான **இரண்டு** உதாரணங்கள் எழுதுக.

(x) 999 MOD 1000 மற்றும் 1000 MOD 999 ஆகியவற்றின் பெறுமானங்களை முறையே எழுதுக.

2. 'நடமாடும் வைத்தியம்' என்பது துரிதமாக வைத்திய சிகிச்சை தேவைப்படுவோருக்காக அவசர சேவைகளை வழங்கும் நோயாளர் வண்டிச் சேவையாகும். தற்போது அவர்கள் கணினித் தகவல் முறைமையொன்றினைப் பயன்படுத்துவதில்லை. அச்சேவையைப் பெற எதிர்பார்ப்போர் அங்கு தம்மைப் பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.

'நடமாடும் வைத்திய' சேவையின் உதவி தேவைப்படுவோர் 'உதவிச் சேவை முகாமையாளருடன்' தொடர்பு கொள்ள வேண்டும். குறுகிய உரையாடலின் பின்னர் அவர் நோயாளி இருக்கும் இடத்துக்கு வைத்தியருடனும் ஒரு தாதியுடனும் நோயாளர் வண்டியை அனுப்பி வைப்பார். பின்னர் அவசர சிகிச்சை வழங்கப்பட்டு நோயாளி அருகே உள்ள வைத்தியசாலைக்குக் கொண்டு செல்லப்படுவார்.

(i) இச்சேவைகளை வழங்குவதற்கு உதவிச் சேவை முகாமையாளருக்குத் தேவையான தரவுகளையும் தகவல்களையும் வெவ்வேறாகப் பட்டியற்படுத்துக.

(ii) பணச் சிட்டையைத் தயாரிப்பதற்குத் தேவையான மேலதிக தரவுகளைப் பட்டியற்படுத்துக.

(iii) கணினித் தகவல் முறைமையொன்றைப் பயன்படுத்துவதால் அவர்களுக்குக் கிடைக்கும் பிரதிபலன்கள் எவை எனக் குறிப்பிடுக.

[பக். 7 ஐப் பார்க்க

3. ஓய்வுபெற்ற ஆசிரியரான ரமேஷ் தனது மனைவியுடன் வாடகை வீடொன்றில் வாழ்கிறார். அவர்களுக்கு இரண்டு பிள்ளைகள் உள்ளனர். அவர்கள் வெளிநாட்டில் தொழில் செய்கின்றனர். அப்பிள்ளைகள் தமது பெற்றோருக்கு செலவுக்காக மாதாமாதம் 50 அமெரிக்க டொலர்களை அனுப்புகின்றனர். திரு. ரமேஷ் தனது ஓய்வூதியத்துக்கு மேலதிகமாகக் கிராமத்தில் உள்ள வறிய பிள்ளைகளுக்கு சகாய கட்டணத்தில் ஆங்கில வகுப்புகள் நடத்திச் சிறிது பணத்தைச் சம்பாதிக்கின்றார். வங்கியில் உள்ள நிலையான வைப்புகளிலிருந்து வட்டியும் கிடைக்கின்றது.

திரு ரமேஷ் தனது மாதாந்த வரவு செலவுகளை உரு - வினா 3 இல் காட்டப்பட்டுள்ள வேலைத்தாளில் இடுகின்றார். ஒவ்வொரு மாத இறுதியிலும் அமெரிக டொலரின் பெறுமதி எவ்வளவு என்பதை வங்கியூடாக ரூபாய்களில் அறிந்துகொள்ளும் அவர் அதனை D12 சிற்றறையில் பதிவு செய்வதோடு அதன்படி பிள்ளைகளிடமிருந்து கிடைக்கும் பணத்தின் பெறுமதி ரூபாய்களில் B6 சிற்றறையில் புகுத்தப்படும் வகையில் வேலைத் தாளைத் தயாரிக்கிறார். இறுதியில் அவர் வேலைத் தாளைப் பூர்த்தி செய்து அச்சிட்டுக்கொள்கிறார்.

	A	B	C	D
1	மாதாந்த வரவும் செலவும் நவம்பர் 2008			
2	வரவு வகை (category)	வரவு வகை	செலவு வகை (category)	வகை
3	ஓய்வூதியம்	ரூ. 8,000.00	வீட்டு வாடகை	ரூ. 4,000.00
4	ரியூசன்	ரூ. 7,500.00	உணவு	ரூ. 5,500.00
5	வங்கி வைப்பிலிருந்து வட்டி	ரூ. 500.00	போக்குவரத்து	ரூ. 1,100.00
6	பிள்ளைகளிடமிருந்து பெற்றபணம்	ரூ. 5,417.50	சுகாதாரம்	ரூ. 800.00
7			சொந்தச் செலவு	ரூ. 2,755.00
8			சமூக சேவை	ரூ. 800.00
9			நானாவித	ரூ. 4,835.00
10				
11	மொத்த வருமானம்	ரூ. 21,417.50	திகதி	30/11/2008
12	மொத்த செலவு	ரூ. 19,790.00	நாணயமாற்று வீதம [illegible] =	ரூ.108.35
13	சேமிப்பு	ரூ. 1,627.50	பிள்ளைகளிடமிருந்து பெற்ற பணம் US$	50.00
14	சேமிப்பு வீதம்	7.6		
15				

உரு - வினா 3

பின்வரும் தகவல்களை உரிய சிற்றறைகளில் குறிப்பதற்காக சூத்திரங்களை/ செயற்கூறுகளை எழுதிக் காட்டுக.

(i) பிள்ளைகளிடமிருந்து கிடைத்த பணத்தை ரூபாய்களில் B6 சிற்றறைகளில் குறிப்பிடல்

(ii) மாதாந்த மொத்த வருமானத்தை B11 சிற்றறையில் குறிப்பிடல்

(iii) மாதாந்த மொத்தச் செலவை B12 சிற்றறையில் குறிப்பிடல்

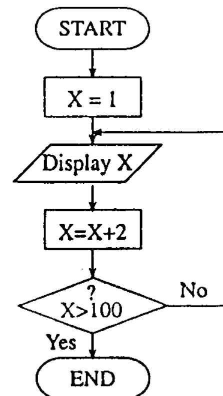
(iv) மாதாந்த மீதியை B13 சிற்றறையில் குறிப்பிடல்

(v) மாதாந்த வருமானத்தின் சதவீதமாக மாதாந்த மீதியைக் கிட்டிய முதலாம் தசமதானத்துக்கு B14 சிற்றறையில் குறிப்பிடல்

4. (i) உரு - வினா இல 4 இல் காட்டப்பட்டுள்ள பாய்ச்சல் கோட்டுப் படம் யாதேனும் வீச்சில் உள்ள ஒற்றை எண்களைக் காட்சிப்படுத்துகின்றது. அதன் மூலம் காட்சிப் படுத்தப்படும் முதல் மூன்று எண்களையும் கடைசி இரண்டு எண்களையும் எழுதிக் காட்டுக.

(ii) பாய்ச்சல் கோட்டுப் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள தருக்கத்துக்கு அமைவான போலிக்குறி முறையை (pscudo-code) எழுதிக் காட்டுக.

(iii) 1 தொடக்கம் 100 வரையானவை அடங்கலான சகல இரட்டை எண்களும் காட்சிப் படுத்தப்படும் வகையில் பாய்ச்சல் கோட்டுப் படத்தை மாற்றியமைக்க வேண்டிய விதத்தைக் குறிப்பிடுக.



உரு - வினா 4

[பக். 8 ஐப் பார்க்க

5. தொழினுட்ப அபிவிருத்தி காரணமாக வர்த்தக உலகு தொடர்ந்தும் வளம்பெற்று வருகின்றது. நவீன, முன்னணித் தொழினுட்பங்களுள் ஒன்றாகிய இணையத் தொழினுட்பத்தினூடாகச் செயற்படும் உலகளாவிய வலையைப் (World Wide Web) பயன்படுத்தி சவால்கள் மிக்க உலகை இலகுவாக வெற்றிகொள்ளக்கூடிய விதம் பற்றி வர்த்தக சமூகம் அறிவூட்டம் பெற்றுள்ளது. கடந்த காலங்களிற் போன்றல்லாது இன்று உலகெங்கும் பரந்து காணப்படும் சேவை பெறுநர்களுக்கு சேவை வழங்குவதற்காகச் சில்லறை வியாபாரத் தளங்கள்கூட இன்று வலைக் கடப்பிடங்களை (Web sites) நடத்தி வருகின்றன.

'e-Mart' என்பது மேலே விவரிக்கப்பட்ட நவீன தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி தமது வர்த்தகத்தைப் பிரபல்யப் படுத்த எதிர்பார்க்கும் ஒரு சில்லறை வியாபாரத் தளமாகும்.

(i) வலைக் கடப்பிடம் ஒன்றை நடத்தி வருவதால் 'e-Mart' வணிக முயற்சி பெறத்தக்க **இரண்டு** பிரதிபலன்களைத் தருக.

(ii) அவர்களது வலைக் கடப்பிடம் மூலம் வாடிக்கையாளருக்கு வழங்கக்கூடிய **நான்கு** தகவல்களைக் குறிப்பிடுக.

(iii) மேற்படி வலைக் கடப்பிடத்தை கவர்ச்சிகரமானதாக ஆக்கிக்கொள்வதற்காக அதில் சேர்க்கக்கூடிய **இரண்டு** சிறப்பம்சங்களைக் குறிப்பிடுக.

(iv) பொதுமக்களுக்கு 'e-Mart' தொடர்பாக அறிவூட்டம் செய்வதற்காகக் கையாளக்கூடிய **இரண்டு** உத்திகளைத் தருக.

6. பின்வருவனவற்றுள் **மூன்று** பற்றிச் சுருக்கக் குறிப்பு எழுதுக.

(i) இலங்கையில் இளஞ்சந்ததியினர் மீது தகவல், தொடர்பாடல் தொழினுட்பத்தின செல்வாக்கு

(ii) கணினி விளையாட்டுகளின் பிரதிகூலங்கள்

(iii) செல்லிடத் தொலைபேசிப் (cell phone) பாவனையினால் ஏற்படக்கூடிய சுகாதாரப் பிரச்சினைகள்

(iv) இலங்கையில் விவசாயத்துறையை மேம்படுத்துவதற்கான தகவல், தொடர்பாடல் தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்தல்

※ ※ ※